

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNEE 1955

N° 388

THESE POUR

LE

DOCTORAT EN MEDECINE
(Diplôme d'Etat)

OUHIOUN Albert, né le 29 Janvier 1928
à ORAN (Algérie)

Présentée et soutenue publiquement le

BIOPSIE EXTEMPORANEE A U COURS DE LA THORACOTOMIE EXPLORATRICE :

- Sa place dans le diagnostic des tumeurs pulmonaires de nature incertaine.
-

Président : Monsieur le Professeur BARIETY

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

A N N E E 1955

N° :

T H E S E P O U R

L E

D O C T O R A T E N M E D E C I N E

(Diplôme d'Etat)

O U H I O U N Albert, né le 29 Janvier 1928

à ORAN (Algérie)

Présentée et soutenue publiquement le

BIOPSIE EXTEMPORANEE A U COURS DE LA THORACOTOMIE EXPLORATRICE :

- Sa place dans le diagnostic des tumeurs pulmonaires de nature incertaine.
-

Président : Monsieur le Professeur B A R I E T Y



DOYEN HONORAIRE :

M. BAUDOUIN

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. BAUDOUIN, BRINDEAU, CADENAT, CHABROL, CHEVASSU, CHIRAY, CLERC, CARNOT, DELBET, GOUGEROT (H.), GUILLAIN, HARVIER, LAUBRY, LEMAITRE, LEMIERRE, LHERMITTE, LIAN, LOEPER, MARION, MATHIEU, MOCQUOT, MULON, OLIVIER (E.), OMBREDANNE, SANNIE, SEZARY, TANON.

DOYEN..... Léon BINET.
Membre de l'Institut

ASSESEUR..... Jean VERNE.

I - PROFESSEURS

MM.

Anatomie.....	(G.)
Anatomie pathologique.....	DEJARUE (A.)
Bactériologie.....	GASTINEL (P.)
Biologie appliquée à l'Education Physique et aux Sports.....	CHAILLEY-BERT (P.)
Biologie Médicale.....	VERNE (J.)
Cancérologie médicale & sociale.....	HUGUENIN (R.)
Carcinologie.....	OBERLING (C.)
Chimie médicale.....	POLONOVSKI (M.)
	BROCQ (P.)
Cliniques chirurgicales.....	DE GAUDART D'ALLAINES
	MONDOR (H.)
	QUENU (J.)
Clinique chirurgicale réparatrice & orthopédique.....	MERLE d'AUBIGNE (R.)
Clinique de cardiologie.....	DONZELOT (E.)
Clinique de chirurgie infantile & d'orthopédie.....	FEVRE (M.)
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire.....	MONOD (R.)
Clinique de la tuberculose.....	BERNARD (E.)
Clinique de neuro-chirurgie.....	PETIT-DUTAILLIS (D.)
Clinique de puériculture.....	LELONG (M.)
Clinique des maladies cutanées & syphilitiques.....	DEGOS (R.)
Clinique des maladies du sang.....	CHEVALLIER (P.)
Clinique des maladies du système nerveux.....	ALAJOUANINE (T.)
Clinique des maladies des enfants.....	DEBRE (R.)
Clinique des maladies infectieuses.....	MOLLARET (P.)
Clinique des maladies mentales & de l'encephale.....	DELAY (J.)
Clinique du diabète sucré & des maladies de la nutrition....	BOULIN (R.)
Clinique gynécologique.....	FUNK-BRENTANO (P.)
	BENARD (H.)
	LAROCHE (G.)
Cliniques médicales.....	MOREAU (R.)
	DE GENNES (L.)

MM.

Clinique médicale d'hydro-climatologie thérapeutique.....	JUSTIN-BESANCON (L.)
Clinique médicale propédeutique.....	PASTEUR-VALLERY-RADOT (L.)
Clinique médico-sociale du diabète sucré & des malades de la nutrition	BOULIN (R.)
(Tarnier.....)	LANTUEJOUL (P.)
Cliniques obstétricales.....	LEVY-SOLAL (M.)
(Baudelocque.....)	LACOMME (M.)
(Port-Royal.....)	VELTER (E.)
Clinique ophtalmologique.....	AUBIN (A.)
Clinique oto-rhino-laryngologique.....	
Clinique physio-pathologique des problèmes alimentaires (chaire à titre personnel).....	RICHET (C.)
Clinique psychiatrique infantile.....	HEUYER (C.)
Clinique rhumatologique & sociale.....	COSTE (F.)
Clinique stomatologique.....	DECHAUME (M.)
Clinique thérapeutique chirurgicale.....	SENEQUE (J.)
Clinique thérapeutique médicale.....	LEMAIRE (A.)
Clinique urologique.....	FEY (B.)
Embryologie.....	GIROUD (A.)
Génétique.....	LAMY (M.)
Histoire de la médecine & de la chirurgie.....	MOUQUIN (M.)
Histologie.....	CHAMPY (C.)
Hygiène & clinique de la première enfance.....	CATHALA (J.)
Hygiène & médecine préventive.....	JOANNON (C.)
Médecine du travail.....	DESOILLE (H.)
Médecine légale.....	PIEDELIEVRE (R.)
Parasitologie & histoire naturelle médicale.....	GALLIARD (H.)
Pathologie chirurgicale.....	MENEGAUX (G.)
Pathologie exotique.....	LAVIER (G.)
Pathologie expérimentale & comparée.....	LENEGRE (J.)
Pathologie humorale & immunologie expérimentale (Chaire à titre personnel).....	MERKLEN. (F.-P.)
Pathologie médicale.....	BARIETY (M.)
Pathologie & thérapeutique générales.....	GARCIN (J.)
Pédiatrie Sociale.....	MARIE (J.)
Pharmacologie & matière médicale.....	HAZARD (R.)
Physico-chimie médicale (chaire à titre personnel).....	DOGNON (A.)
Physiologie.....	BINET (L.)
Physique médicale.....	STROHL (A.)
Radiologie médicale.....	DESGREZ (H.)
Technique chirurgicale.....	MOULONGUET (P.)
Thérapeutique.....	TURPIN (R.)

II - PROFESSEURS SANS CHAIRE
MAITRES DE CONFERENCES-AGREGES et AGREGES

MM.		MM.	
omé.....	(DEBEYRE. (J.) (DELMAS (A.) Pr.s.Ch.	(HUGUIER. (J.) (LAURENCE. (G.) (LEGER. (L.) (LORTAT-JACOB (J.)	
omé pathologique	(N... (GAUTHIER-VILLARS. (Mlle P.) Pr.s.ch. (BUSSEY (F.) (GOUYGOU (C.)	(OLIVIER. (Cl.) (PADOVANI. (P.) (POILLEUX (M.) (ROUX. (M.) (RUDLER (J.-C.) (VERNE. (J.-M.)	Pathologie chirurgicale.
ériologie.....	(FASQUELLE (R.) (NEVOT. (A.)		
ogie médicale.....	BOURLIERE (F.)		Pathologie expérimentale N...
ie médicale.....	(ETTORI (J.) Pr.s.ch. (JAYLE (M.F.) Pr.s.ch. (SCHAPIRA. (G.)	(BERNARD. (J.) (BOUDIN. (G.) (CASTAIGNE (P.) (CONTE (M.) (DECOURT. (J.) (DOMART. (A.) (DREYFUS (Gilbert) (FAUVERT. (R.)	
ato-Syphiligraphie..	DUPERRAT (F.)		
ologie.....	(BULLIARD (H.) Pr.s.ch. (COUJARD. (R.) (N...	(HAMBURGER (J.) (KOURILSKY (R.) (LAMOTTE (M.) (LAROCHÉ (C.) (MILLIEZ (P.) (PEQUIGNOT (H.) (PERRAULT. (M.) (RAMBERT. (P.) (THIEFFRY (St.) (TURIAT. (J.)	Pathologie médicale.....
ologie.....	DEBRAY. (C.)		
ène.....	(BOYER. (J.) (DEPARIS. (M.)		
ecine légale & du Travail	(DEROBERTE. (L.) (GAULTIER (M.) (HADENGUE (A.)		
ochirurgie.....	DAVID (M.)		
ologie.....	SEZE. (S.de) (GRASSET. (J.) (LEPAGE (F.) (MAYER. (M.)	(JOSEPH (R.) (LAPLANE. (R.) (N...	Pédiatrie.....
étrique.....	(MERGER. (R.) (MORIN (P.) (RAVINA (J.) (VARANGOT. (J.)	(LEVY (Mlle J.) Pr.s.ch. (CHEYNOL (J.H.) Pr.s.ch.	Pharmacologie.....
almologie.....	(OFFRET. (G.) (DESVIGNES (P.)	(BARGETON (D.) Pr.s.ch. (PARROT. (J.L.)	Physiologie.....
opédie.....	JUDET (R.) (HALPHEN (E.) Pr.s.ch.	(DJOURNO (A.) Pr.s.ch. (GOUGEROT. (L.)	Physique médicale.....
rhino-laryngologie..	(AUBRY (M.) (MADURO. (R.)		Pneumo-Phtisiologie.....
			Psychiatrie.....
			Psychiatrie infantile...

gynécologie.....	(BRUMPT. (L.) (CHABAUD (A.)	Stomatologie.....	(CERNEA (P.) (CHAPUT (Mme A)
gynécologie chirurgicale	(ABOULVER. (P.) (BAUMANN. (J.) (GOSSET. (J.)	Thérapeutique.....	PERRAULT chargé de l'enseignement.
		Urologie.....	KUSS. (R.)

III - PROFESSEURS HONORAIRES & AGREGES
RAPPELES à l'EXERCICE
pour le service des Examens

BRINDEAU (A.) (Obstétrique), GATELLIER (J.) (Clinique Chirurgicale)
LE LORIER (V.) (Obstétrique), VAUDESCAL (R.) (Obstétrique)

IV - PROFESSEURS SANS CHAIRE & AGREGES
CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE
à titre permanent

	MM.		MM.
gynécologie chirurgicale..	(AMELINE. (A.) (PATEL. (J.) (SICARD. (A.)	Clinique médicale.....	(HAGUENAU (M.) Pr.s.ch. (MARCHAL (G.) (SOULIE. (E.)
gynécologie médicale.....	(BROUET (G.) (CACHERA. (R.)	Clinique obstétricale...	ECALLE. (G.)
		Clinique ophtalmologique	RENARD. (G.)
		Clinique urologique.....	COUVELAIRE. (R.)

	MM.
secrétaire général de la Faculté	MOREL. (J.)
secrétaire.....	Mlle CHAINTREUIL. (G.)

conservateur, chargé de la direction	Docteur HAHN (A.)
conservateur.....	Mlle GOICHON
bibliothécaires.....	(Milles DUMAITRE (P.), LE NOIR (G.) (METIN (F.), QUIEVREUX (E.)

- A ma Mère, à ma Tante,

Je leur dois tout,

- A mon Frère, le Docteur OUHIOUN Meyer.

- A ma Femme.

- A Monsieur le Professeur BARIETY,

qui nous fait le grand honneur de
bien vouloir présider cette thèse.
En témoignage de notre profond respect
et de notre vive gratitude.

- A Monsieur le Docteur Olivier MONOD,

qui nous a accueilli et instruit
avec bienveillance.

Il nous a fait profiter de sa haute
culture médico-chirurgicale.

Pour nous son oeuvre restera un mo-
dèle de travail, de compétence et
d'organisation.

Nous lui adressons ici tous nos re-
mercements pour les conseils qu'il
nous a prodigués et notre admiration.

- A Monsieur le Docteur René ISRAËL,
Médecin des Hôpitaux de Paris,
Chef de Service à l'Hôpital FOCH,

qui nous a instruit dans son service
et nous a guidé.

En témoignage de notre affectueuse
reconnaissance.

- A Monsieur le Docteur André ROUSSEL,
Assistant d'Anatomie pathologique
à la Faculté.

- A tous mes Maîtres dans les Hôpitaux.

- A mes amis.

INTRODUCTION

Dans le domaine de la pathologie pulmonaire, les investigations ont été perfectionnées à un point tel qu'il est devenu rare de ne pas arriver à un diagnostic précis et rapide.

D'autre part, les dépistages radiologiques dans les collectivités apparemment saines, très répandus depuis quelques années, ont permis de déceler de façon précoce des images thoraciques pathologiques au début avant toute répercussion clinique.

Et, de ce fait, dans un certain nombre de cas, une masse isolée, circonscrite pulmonaire peut rester muette. Tous les examens complémentaires sont négatifs ou douteux et la nature de cette image radiologique reste incertaine.

C'est là un problème très angoissant à cause de la fréquence avec laquelle ces lésions se montrent malignes. Plusieurs statistiques américaines ou françaises donnent un pourcentage de 20% à 50% de malignité découverte à l'examen anatomo-pathologique des pièces d'excision de telles lésions.

C'est dire à quel point rien ne doit être négligé pour arriver à un diagnostic rapide et sûr en face d'une tumeur pulmonaire dont la nature est douteuse.

Une première attitude consisterait à s'abstenir de traitement chirurgical, et à surveiller le malade jusqu'au moment où un fait nouveau permettra d'assurer le diagnostic, et de poser alors une indication opératoire. Il est à peine besoin de dire que cette attitude ne saurait être approuvée. Il serait trop grave en effet de laisser évoluer un cancer. La hantise de cette affection ne permet pas d'attendre son allure évolutive. Un diagnostic précoce est la condition essentielle du meilleur traitement qu'on peut opposer au cancer pulmonaire: l'excision chirurgicale.

On pourrait aussi négliger tous ces examens complexes ou désagréables; on pourrait se dire que l'opération est de toute façon nécessaire et que l'on agira au mieux lors de la thoracotomie exploratrice. Cette façon de faire serait fallacieuse. Arriver à un diagnostic précis n'est pas une

gymnastique intellectuelle dépourvue de conséquences pratiques; la connaissance de la nature exacte de la lésion que l'on opère est d'une immense importance pour le malade puisqu'elle conditionne souvent l'étendue de la résection. Même si l'on n'arrive pas ^à un diagnostic complet, encore est-il nécessaire de savoir si la lésion est maligne ou bénigne, et cela avant l'excision.

La responsabilité du chirurgien thoracique est grande. Il arrive que l'on enlève un poumon entier sur un diagnostic de présomption de cancer et qu'on ait ensuite la surprise que l'examen anatomo-pathologique ultérieur affirme la nature banale inflammatoire ou tuberculeuse de la masse. Il arrive aussi que l'on fasse une résection économique pour une lésion que l'histologie montre ultérieurement cancéreuse.

Donc, en face d'une tumeur pulmonaire dont la nature est incertaine, il faut arriver :

- à un diagnostic rapide : à cause de l'éventualité non rare de néoplasie.
- à un diagnostic précis (bénin ou malin) qui conditionne l'étendue de la résection.

o
o o

Il n'est pas utile d'envisager ici, de façon détaillée tous les examens qui permettent d'arriver à un diagnostic complet. Mais il est bon de préciser quelles sont les possibilités et les limites de chacun des examens entrepris chez un malade porteur d'une masse pulmonaire de nature indéterminée.

Ces malades se présentent, en général, avec peu de signes cliniques ou une histoire de pneumopathie bâtarde. Les signes de début sont aussi discrets que trompeurs. Nous retiendrons l'âge et le sexe.

1) La Radiologie : les renseignements qu'elle fournit sont fondamentaux mais n'apportent aucun élément de certitude en faveur d'un diagnos-

tic. Toutes les modalités techniques doivent être utilisées : la radioscopie, la prise de clichés de face et sous des incidences variées guidées par l'examen radioscopique, des tomographies de face ou de profil, voire horizontales.

Toute zone d'opacité, tout foyer de condensation rétractile ou localisée, toute image ronde opaque, découverts fortuitement doivent faire suspecter un cancer. Mais il s'agit là d'une simple présomption à laquelle il faut penser chez un homme de 40 à 60 ans.

2) Cette découverte doit en tout cas faire entreprendre immédiatement une bronchoscopie.

Grace à l'utilisation d'optiques latérales, cet examen permet l'exploration, non seulement des bronches souches et de leur branches de division lobaire, mais aussi la vision indirecte des bronches lobaires supérieures, et de leurs rameaux.

Dans les cas où la biopsie est réalisable - bronche souche ou division de la lobaire inférieure - une certitude absolue est donnée au diagnostic.

Lorsqu'est seule possible la vision indirecte de la tumeur - cas d'une tumeur de la lobaire supérieure - ou encore lorsqu'il s'agit d'une forme sténosante, même si l'aspect macroscopique est révélateur, il n'est pas pathognomonique d'une néoplasie ou de telle autre affection.

Cette méthode diagnostique a donc ses limites : cancer bronchionaire, périphérique, hors de vue du bronchoscope, cancer du lobe supérieur dont la biopsie n'a pu être réalisée.

Le pourcentage des résultats positifs que donne la bronchoscopie est diversement apprécié par les auteurs, en ce qui concerne le cancer :

- Pour OCSHNER et DEBAKEY : dans 40% des cas seulement,
- Pour GRAHAM : dans 60% des cas,
- Pour RIENHOFF : dans 70% des cas.

CARLISLE insiste sur la diversité des pourcentages des résultats selon que la tumeur siège à droite ou à gauche :

- 71% de résultats positifs pour tumeur droite,
- 53% de résultats positifs pour tumeur gauche.

Crafoord enfin arrive à un taux de 80 % de diagnostics positifs par bronchoscopie avant l'intervention, en utilisant des pinces à biopsie très souples que l'on peut guider sous écran, et dont on peut orienter la prise en cas de tumeur périphérique.

3) La bronchoscopie, dans tous les cas suspects de déformation bronchique distale, doit être terminée par un prélèvement par aspiration.

- soit que la biopsie du bourgeon se révèle impossible,
- soit que les bronches explorables ne présentent aucune anomalie.

Cette méthode peut être complétée par l'examen cytologique de l'expectoration. Elle permet, dans un certain nombre de cas, de déceler la présence de cellules tumorales.

Papanicolaou considère que le pourcentage d'erreur est inférieur à 1 %.

Watson et Cromwell ont pu assurer ainsi le diagnostic dans 95% de leurs cas de cancer du poumon.

Oschner et Debakey reconnaissent l'intérêt de la méthode, mais soulignent ses difficultés fréquentes d'interprétation et insistent sur l'expérience considérable que doit avoir l'histologiste pour que soient irréfutables ses résultats.

Churchil considère de même, que si les résultats négatifs sont d'une signification relative, les résultats positifs n'ont de valeur que si leur interprétation est faite par un observateur très expérimenté.

Il est indiscutable que, si un examen cytologique positif représente un élément diagnostique de valeur considérable, en cas de tumeur périphérique par exemple, des erreurs d'interprétation ne sont pas exceptionnelles, même de la part d'histopathologistes des plus entraînés; et

avec Delarue, on peut dire qu'une réponse négative ne signifie pas qu'il n'existe sûrement pas de cancer. Un diagnostic cytologique positif ne peut être en principe, considéré comme scientifiquement sûr.

4) Bien entendu, nos malades porteurs d'une image pulmonaire douteuse, subiront un certain nombre d'examens plus ou moins courants :

- analyse bactériologique de l'expectoration et, en particulier, recherche de bacilles tuberculeux. Et là encore, certains résultats positifs ou négatifs seront d'interprétation difficile.

Nous connaissons les tuberculoses muettes, abacillaires; il n'est pas exceptionnel de trouver des bacilles rares à un seul examen, au cours de l'évolution d'un cancer ou d'un abcès.

En face d'une opacité arrondie, on demandera une réaction de Casoni, sachant toutefois le peu de valeur d'un tel examen.

Ailleurs, une recherche d'agglutinines froides sera indiquée si l'on suspecte une pneumonie atypique.

5) La bronchographie lipiodolée peut nous apporter certains renseignements.

L'image doit être fixée sur des clichés de face, de profil et parfois obliques. Elle confirme l'existence d'une obturation des grosses bronches,

- soit complète, le lipiodol s'arrêtant à la sténose et ne pénétrant pas le parenchyme pulmonaire situé en aval,
- soit incomplète, le lipiodol dessinant un défilé au passage de la tumeur et injectant les bronches au-delà.

Si la bronchographie confirme donc la sténose, elle ne peut préciser sa nature.

Il faut surtout se méfier des causes d'erreur, assister en radioscopie au cheminement de la colonne de lipiodol et recourir à une technique d'injection rigoureuse, à l'aide d'une sonde introduite jusqu'au voisinage de la bronche suspecte; dans toute autre condition, on doit se méfier des défauts de remplissage.

Il est difficile de demander davantage à la bronchographie, en particulier les caractères macroscopiques de la tumeur.

6) Procédé plus délicat, l'angiocardiographie permet, comme l'ont signalé MM. MONOD et KATEB, en face d'une tumeur thoracique indéterminée un diagnostic d'organe. Elle donne, en outre, souvent des éléments de présomption concernant la nature de la lésion.

Elle montre, en principe, une amputation des branches périphériques de l'artère pulmonaire dans un processus tumoral, une hypervascularisation dans un foyer de suppuration parenchymateuse. Si cette règle se confirmait formellement, on aurait un moyen de trancher le diagnostic, lorsqu'on hésite entre cancer et autres lésions chroniques : abcès, pneumonie chronique, pyosclérose, dilatation des bronches, etc... Pourrait-on, en conséquence, décider de sa thérapeutique (ablation ou non, ablation complète ou partielle, etc..) sur ce seul signe ? Il y a, en effet, des risques qu'il est légitime d'accepter en cas de cancer et non en cas de suppuration.

Il est difficile de dire dans quelle mesure l'intrication si fréquente d'un cancer et d'une suppuration en amont ne rend pas fragiles les conclusions de l'examen.

Dans une récente série de 20 cas de cancers ayant subi une angiocardiographie, étudiée par MM. BARIETY et CHOUBRAC, on peut noter :

././.



- 14 cas de vascularisation pulmonaire diminuée (absence complète d'opacification; 9 fois) - hypovascularisation : 5 fois) Mais, dans deux cas, la tumeur s'est opacifiée en masse : 4 fois, la vascularisation était rigoureusement normale, dans un cas de cancer inextirpable à la thoracotomie.

Ainsi donc, il est exact que les territoires pulmonaires détruits ou envahis par le néoplasme ne sont pas opacifiés. Mais, le fait n'est pas constant et il est d'autres affections que le néoplasme qui donnent la même image. Ce signe est donc une présomption. On ne fondera pas un diagnostic ou un traitement sur ce seul élément.

D'autre part, c'est une méthode assez traumatisante.

7) Enfin, la cinédensigraphie, dans un même ordre d'idée, permet de détecter les troubles de la pulsatilité artérielle pulmonaire dans les processus tumoraux.

Certes, les troubles circulatoires existent en dehors du cancer, mais ils sont alors localisés, alors qu'ils diffusent dans le cancer. La méthode donne un élément diagnostique de valeur, mais sans précision absolue. Elle donne assez souvent des résultats douteux, l'interprétation étant donnée en pourcentage.

8) La biopsie-aspiration avec une aiguille de calibre suffisant permet la ponction transpariétale sous radioscopie et l'aspiration du fragment d'une tumeur périphérique. Mais, encore faut-il recueillir du tissu néoplasique et certains auteurs ont observé un ensemencement pleural ou pariétal sur le trajet de la ponction. Aussi, cette méthode doit-elle être formellement proscrite.



C'est donc d'après un faisceau de preuves cliniques, radiologiques, bronchoscopiques ou cytologiques que sera établi un diagnostic précoce du cancer du poumon.

Malheureusement -et dans le cas surtout de tumeur périphérique- une absolue certitude ne peut être toujours acquise en dépit de tous ces examens. C'est alors que l'expectative est absolument à proscrire. Sans doute l'évolution de la lésion conduira-t-elle tôt ou tard à l'évidence du diagnostic devant l'apparition d'une extension lymphatique, d'une paralysie récurrentielle ou phrénique, ou d'une pleurésie hémorragique. Mais un temps précieux aura été perdu et, si la certitude du diagnostic est alors acquise, c'est au prix de l'inopérabilité.

Graham estime qu'au début de l'évolution, le diagnostic de cancer du poumon ne peut être assuré que dans un pourcentage de 75 pour cent des cas où la tumeur est suspectée.

o o

o

Quels sont ces cas où le diagnostic différentiel peut rester hésitant en face d'une lésion circonscrite, isolée du poumon ?

I/ La question de la tuberculose se pose toujours en face d'une lésion pulmonaire.

D'abord, bien des tuberculoses ne s'accompagnent pas de présence de bacilles dans l'expectoration. Le fait se produit, non seulement dans les tuberculoses denses, caséuses, mais aussi -et de plus en plus souvent- dans les tuberculoses ouvertes énergiquement traitées par les antibiotiques et la chimiothérapie.



Il est ensuite fréquent qu'une suppuration pulmonaire ou un cancer bronchique s'accompagnent occasionnellement de la présence de bacilles de Koch dans l'expectoration, à la faveur d'une nécrose tissulaire ou d'une fonte ganglionnaire.

Il existe enfin des cas où une lésion tuberculeuse coïncide avec un abcès ou un cancer dans un autre secteur pulmonaire.

En conclusion pratique, on ne doit nullement tirer argument de la présence épisodique de bacilles de Koch pour éliminer le diagnostic de cancer.

II/ Une petite opacité arrondie d'un champ pulmonaire constitue une des lésions les plus difficiles à analyser qui soient. On ne se contentera pas de mettre en oeuvre les moyens de diagnostic de la tuberculose, du kyste hydatique, de la suppuration pulmonaire d'un abcès, d'un kyste aérien, d'un kyste bronchogénique.

Un cancer du poulmon, quelquefois primitif, beaucoup plus souvent secondaire, peut se présenter sous l'aspect radiologique indiqué. On cherchera la lésion néoplastique initiale par tous les examens qui permettent d'objectiver un cancer digestif, glandulaire ou génito-urinaire. On ne négligera pas, bien entendu, le dosage du phosphore sanguin et des phosphatases, des hormones, l'urographie intraveineuse, au besoin, avec rétro-pneumo-péritoine, ni les épreuves de fixation à l'iode radioactif au niveau de la tumeur et du corps thyroïde.

III/ Un abcès du poulmon peut être symptomatique d'un cancer du poulmon, surtout s'il survient chez un homme entre 40 et 60 ans. En effet, un cancer excavé, résultant de la nécrose centrale de la tumeur peut être confondu avec un abcès, une tuberculose ulcérée.

IV/ Le cancer de l'apex, déterminant une infiltration tumorale du dôme pleural, et des organes du creux sus-claviculaire, est d'un diagnostic difficile au début, avant l'apparition des signes neurologiques. Ces formes restent hors de vue du bronchoscope.

De même, les infiltrations néoplasiques bronchiolaires, les cancers alvéolaires, s'ils ont une symptomatologie radiologique assez précoce (image tumorale ou image de condensation arrondie ou diffuse, bien ou mal limitée) restent assez souvent muets aux autres investigations.

V/ Toute affection pulmonaire peut faire suspecter une tumeur maligne, surtout si elle s'accompagne d'hémoptysie, si elle survient chez un homme à l'âge adulte, si elle détermine une altération de l'état général. Même si toutes les investigations restent douteuses, il est bon de songer qu'on est en face ~~-peut-être-~~ d'un cancer.

Il faut se méfier en particulier des images pulmonaires qui régressent ou même disparaissent sous antibiotiques. En effet, bien souvent, une tumeur, au début, est entourée d'une zone purement inflammatoire donnant une image radiologique plus importante que le petit noyau néoplasique. Les antibiotiques peuvent alors nettoyer cette zone, ce qui donne une fausse impression de régression.

VI/ Si le diagnostic d'une tumeur bénigne est en général facile par les caractères du bourgeon, sa biopsie peut quelquefois n'être pas possible ou donner des résultats trompeurs, et alors le doute persiste.

Quelle conduite adopter dans des cas incertains ?

Certes, chez un individu d'âge moyen, l'existence d'une ombre douteuse sur le cliché radiographique, en l'absence de tout antécédent pulmonaire, (tuberculose, bronchectasie,) représente un tel argument en faveur du cancer, qu'en l'absence même de biopsie ou d'examen cytologique positif, l'intervention ne saurait être différée.

La "thoracotomie exploratrice" reste donc, pour certains auteurs, l'ultime recours pour préciser un diagnostic hésitant. Mais, alors, on imagine la responsabilité du chirurgien qui, à thorax ouvert, devant une tumeur à son début -puisqu'elle n'a donné encore que des signes incertains- doit conclure sur de simples données macroscopiques ou palpatoires.

Nous avons le cas d'un malade pour qui on avait conclu par l'examen macroscopique, une fois le thorax ouvert, qu'on était en présence d'une tumeur bénigne: en conséquence, une opération limitée, économique, fut faite. Et l'examen histologique montra plus tard qu'il s'agissait d'un cancer.

Une autre fois, une thoracotomie exploratrice fit conclure qu'il s'agissait d'un cancer inextirpable et le malade fut revu quelques mois après avec une image thoracique normale.

La "thoracotomie exploratrice" est exploratrice à triple titre :

- savoir ce que c'est,
- savoir si cela est enlevable,
- savoir comment cela doit être enlevé.

Elle répondra assez bien aux deux dernières questions, très mal à la première.

Il est rare, en effet, que l'inspection et la palpation d'un poulmon puissent valablement permettre au chirurgien de trancher entre cancer

et tumeur bénigne, entre abcès chronique et tuberculose.

Le cancer, faute d'être vérifié à son origine, endobronchique ou coupé à travers sa masse, ne donne à la périphérie pulmonaire aucune couleur, aucun aspect, aucune consistance qui lui soit propre. Les ganglions qui se palpent, (mais ne se voient pas d'emblée autour du pédicule) peuvent être durs et anthracosiques sans être métastatiques, gros et mous sans être purement inflammatoires.

D'autre part, le cancer peut s'excaver, se nécroser en certaines zones: la tumeur est, en général, entourée d'une zone inflammatoire. Ces aspects peuvent simuler une tuberculose cavitaire ou caséeuse, un abcès du poumon, une simple condensation pulmonaire.

De même, une tuberculose fibreuse, calcifiée, certaines formes tumorales de silicose ou de lymphogranulomatose, ou une pyosclérose d'une suppuration pulmonaire peuvent simuler à s'y méprendre un aspect néoplasique.

Les erreurs de diagnostic peuvent être grossières et le diagnostic exact sera révélé ultérieurement par l'examen anatomo-pathologique de la pièce d'exérèse.

On ne saurait donc se contenter d'une présomption macroscopique ou palpatoire, car il n'est pas indifférent de faire une lobectomie qui risque d'être insuffisante pour une lésion maligne ou une pneumonectomie qui serait trop importante pour une lésion inflammatoire.

o o

o

XII

e

En fait, il n'y a pas de remède sûr contre les incertitudes que laisse à la décision opératoire la découverte d'une masse intra-parenchymateuse qui n'a pas fait sa preuve histologique.

Et pourtant, seul un argument histologique pourrait trancher le problème: aussi, la thoracotomie exploratrice est-elle vivement recommandée chaque fois qu'il y a un doute, car elle permet l'examen décisif et indispensable qu'est la biopsie avec examen extemporané.

Il est acquis actuellement qu'elle peut nous donner des renseignements très sûrs et que ces résultats sont suffisamment précis pour nous permettre de déterminer immédiatement l'étendue de la résection à faire.

Elle a la même valeur que l'examen extemporané pratiqué au cours d'une intervention sur une tumeur du sein. Elle tend à devenir aussi courante. Aussi, toutes les équipes de chirurgie thoracique s'attachent un histologiste expérimenté.

Toutes les publications françaises ou étrangères sur le diagnostic différentiel des images pulmonaires d'identification difficile soulignent l'intérêt de cet examen.

o o

o

LA BIOPSIE EXTEMPORANEE

Définition -

On désigne sous le nom de biopsie "l'opération qui consiste à exciser sur le malade un fragment de tissu pathologique en vue d'établir le diagnostic histologique de la maladie dont il est atteint." (Darier)

B u t -

Les résultats fournis par la biopsie sont de trois ordres :

- 1) ils apportent des renseignements diagnostiques. La biopsie est venue ajouter au diagnostic de présomption fourni par les données cliniques et paracliniques, le diagnostic de certitude histologique. Elle s'offre au clinicien comme un moyen de sortir d'embarras, car à la symptomatologie infidèle de la clinique, à la présomption douteuse des examens paracliniques, elle ajoute la notion de l'anatomo-pathologie, argument souvent décisif et indiscutable.
- 2) ils permettent d'apprécier ^{la}/gravité d'une affection: ce sont les renseignements pronostics. Permettant de différencier les variétés de tumeurs, ils peuvent également apporter des renseignements sur le degré de malignité de ces tumeurs.
- 3) Enfin, ils sont l'adjuvant de la conduite thérapeutique qu'ils contrôlent et dirigent : ce sont les renseignements thérapeutiques.

Technique -

Overholt, dans le "New England Journal of Medecine", fait le point de son expérience des tumeurs pulmonaires asymptomatiques.

Sur 477 malades dépistés par des examens radiologiques systématiques, il pratiqua 191 thoracotomies exploratrices, comme mesures thérapeutiques*. Le thorax ouvert, il ne tient pas compte des données macroscopiques ou palpatoires de la lésion, sauf dans le cas où la nature de la lésion est évidente (kystes médiastinaux ou hernie diaphragmatique, par exemple). Dans le cas de lésions pulmonaires de nature incertaine, il pratique une biopsie directe:

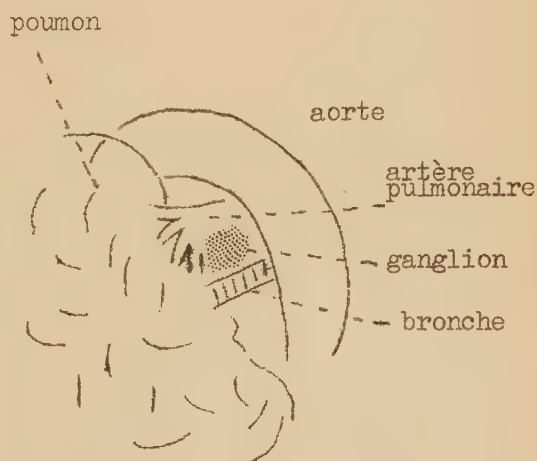
- si la lésion est superficielle, il fait une section directe; et une coupe congelée est faite immédiatement pour un diagnostic extemporané.
- quand la masse tumorale est profonde, il fait une resection segmentaire ou sous-segmentaire dans ou autour de la zone suspecte. Le segment extirpé est alors remis à l'anatomo-pathologiste pour un examen immédiat.

Suivant la réponse de l'histologiste, Overholt referme le thorax ou pratique une resection limitée ou une pneumonectomie totale.

Sur les 191 thoracotomies exploratrices faites par cet auteur, la tuberculose fut retrouvée 72 fois et 67 fois, il s'agissait de tumeurs dont 39 malignes, soit 20% de cancer primitif du poumon.

Voici des schémas reproduits du texte d'Overholt, indiquant ses techniques de biopsie:

A/ Un ganglion hypertrophié
peut être extirpé et soumis à
l'étude histologique immédiate.



././.

B/ Une biopsie directe peut être réalisée si la lésion est superficielle et en surface.



C/ Une résection limitée sera faite pour une tumeur plus profonde ou bien une véritable segmentaire ou sous-segmentaire.



D'autres auteurs préfèrent faire une résection limitée, segmentaire ou lobaire, en face d'une lésion non étiquetée. La pièce d'exérèse est envoyée au laboratoire d'anatomo-pathologie. Si le laboratoire répond qu'il s'agit d'une lésion maligne, une nouvelle intervention élargira la résection quelques jours après.

Ainsi donc, la biopsie extemporanée sur le poumon intéressera la tumeur elle-même et non pas seulement le tissu pulmonaire de voisinage. Il est indispensable de prélever aussi un ou deux ganglions, éventuellement un morceau de plèvre ou des granulations pulmonaires de surface.

Elle sera pratiquée au bistouri par excision, plutôt qu'au trocart par aspiration.

Certes, pour que cette biopsie ait une valeur, il faut :

I/ Un chirurgien habile qui prélève dans la tumeur elle-même et en plusieurs endroits. On conçoit, en effet, que le prélèvement peut rester trop périphérique et porter sur une zone inflammatoire ou une masse de nécrose périphérique, sans atteindre le cancer, parfois minuscule. De même, un ganglion peut rester sain, alors que le voisin peut être envahi.

L'habileté de l'opérateur s'exercera non seulement sur le choix du fragment, mais encore dans la technique: il faut éviter les manipulations brutales, parfaire l'hémostase et respecter une aseptie rigoureuse pour éviter le double risque de l'inondation bronchique en cas d'effraction d'abcès et de la dissémination d'embolies par voies veineuses en cas de nécrose ou encore une rupture vasculaire.

C'est pourquoi, comme le conseille Overholt, on n'hésitera pas à faire une véritable exérèse pour exciser toute la masse tumorale si celle-ci est trop profonde.

2/ La collaboration d'un anatomo-pathologiste spécialement compétent et entraîné à ces examens particuliers,
et l'organisation d'une équipe.

Il n'est pas impossible que les horaires précis soient respectés, que l'anatomo-pathologiste reçoive effectivement les échantillons à l'heure qui a été prévue entre lui et le chirurgien.

L'EXAMEN MICROSCOPIQUE EXTEMPORANE DE LA TUMEUR

Le principe de la méthode est de prélever directement le fragment au sortir des mains du chirurgien, puis de faire aussitôt les préparations nécessaires et porter sous le microscope la coupe obtenue.

La préparation de la coupe peut être pratiquée de différentes façons :

Méthode par congélation -

a/ Procédé direct :

On prélève au début de l'opération un fragment. On le porte sous le microtome à l'état frais. On congèle. On coupe. Les coupes se faisant mal et étant peu cohérentes, on y remédie en les mettant dans le formol. On colore à l'hématéine et à l'acide picrique. On peut monter dans le sirop d'Apathy: 7 à 9 minutes.

b/ Procédé indirect :

On fixe au formol avant de congeler. Les coupes sont meilleures. Temps : 15 minutes.

c/ Procédé de Leroux :

On congèle au chlorure de méthyle ou à l'acide carbonique, sans fixation; on coupe sur le microtome Minot. On colore dans la toluidine à 2% et on examine dans l'eau physiologique ou la glycérine.

Méthode de Champy

On fixe pendant 4 minutes un petit fragment; (il faut qu'il ait moins de 1 cc³) dans un tube à essai, avec de l'alcool à 90°; on ajoute 1 cc de formol bouillant à 40%. On prolonge avec précaution l'ébullition

pendant 4 minutes. On coupe avec le microtome de Ranvier. La coloration se fait avec l'hématoxyline d'Erlisch concentrée pendant une minute. On différencie à l'alcool picrique saturé quelques secondes. On déshydrate avec l'alcool à 95, puis l'alcool absolu. On observe dans l'essence de girofle. Temps: 10 minutes.

Méthode de Herrenschmidt -

Combine les deux méthodes précédentes.

Fixation par alcool - formol bouillant 2 minutes, puis coupe par congélation à l'acide carbonique. Puis, on colore pendant quelques secondes dans une solution de bleu de toluidine à 2%. Lavage, puis on examine dans de l'eau glycérinée sous lamelle.

On peut reprocher à la méthode de Champy que les coupes obtenues ne sont pas suffisamment claires pour reconnaître au milieu des masses cellulaires des détails cytologiques suffisamment probants dans les cas, par exemple, où il s'agit de néoplasie. Seules, les coupes suffisamment fines et colorées peuvent, après un examen minutieux de la préparation, permettre d'établir un diagnostic.

Avec le procédé d'Herrenschmidt, les coupes sont meilleures; elles sont suffisamment minces et transparentes; les noyaux sont bien différenciés et le conjonctif métachromatique. L'inconvénient est le transport malaisé d'un microtome.

Mais, il semble surtout que les examens doivent être faits par des histologistes compétents, entraînés à ces sortes d'examens.

Elles ne permettent pas d'obtenir, avec certitude, des coupes homogènes, comme celles réalisées après inclusion à la paraffine qui pénètre intimement tous les éléments tissulaires et qui permet de réaliser des coupes régulières.

././.

Lorsqu'on a affaire à un fragment congelé, les zones trop dures ou trop molles sont arrachées et ~~ne~~ figurent pas sur les coupes. Les coupes congelées sont épaisses et s'imprègnent lourdement de colorants. Il s'ensuit qu'on peut les étudier à un faible grossissement.

Mais, ce que l'on demande à l'histologiste, ce n'est pas tant un diagnostic minutieux et précis qu'un renseignement sur la bénignité ou la malignité de la lésion.

Une nouvelle technique est plus couramment adoptée: c'est l'examen à l'ultropak de Leroux.

Il s'agit d'un dispositif microscopique qui, grâce à un éclairage très puissant et latéral, permet un examen convenable de la coupe, même si sa surface n'est pas parfaitement lisse, même si la coupe est épaisse.

Le fragment est congelé à l'acide carbonique. Il est débité en plusieurs tranches parallèles. La tranche est portée pendant trente secondes environ dans un bain d'alcool acétifié à 1 %, qui réalise une fixation immédiate d'une mince pellicule. Les coupes sont colorées au bleu de toluidine, coloration métachromatique qui a l'intérêt d'être immédiate et de différencier toutes les zones en même temps.

Ces tranches peuvent être reprises pour fixation, inclusion dans la paraffine, redébitées en coupes minces pour un examen de contrôle ultérieur.

EXPERIENCE

L'expérience de notre Maître, le Docteur Olivier MONOD, porte sur 25 observations de malades porteurs d'une image pulmonaire douteuse pour laquelle une biopsie extemporanée fut pratiquée.

Pour chaque malade, toute la série d'examens complémentaires indiqués au cours de cette étude fut pratiquée et chaque fois les résultats restaient douteux.

Certes, de chaque cas se dégagait une impression clinique de bénignité ou de malignité, mais la biopsie extemporanée nous permit dans un certain nombre de cas de rectifier le diagnostic. C'est ainsi que chez 19 de ces malades, l'âge, le sexe, l'histoire clinique et les différents examens nous firent suspecter un cancer sans pouvoir l'affirmer.

Voici ces 19 observations.

OBSERVATION - 1 -

M. TIN... Maurice 56 ans

Fumeur et bronchitique chronique, l'apparition de filets de sang dans l'expectoration de ce malade fait pratiquer un cliché qui montre une opacité arrondie juxta-hilaire gauche sans image d'excavation.

La bronchoscopie : bronches gauches normales, très peu secrétantes. Ni bourgeon, ni ulcération, pas de saignement après biopsie.

Biopsie : fragments de muqueuse bronchique inflammatoire. Pas d'éléments suspects de malignité.

Thoracotomie exploratrice : on trouve une masse siégeant dans le segment ant. du L.S.G. Elle arrive presque au niveau de la Veine cave supérieure mais en reste séparée par un MM.

Examen extemporané : Néoplasie.

Intervention : Lobectomie supérieure gauche.

Examen histologique de la pièce : Cancer secondaire.

.../...

OBSERVATION - 2 -

M. HAL... Félix 66 ans

Suppurant broncho-pulmonaire chronique, à l'occasion d'un épisode hémoptoïque, un cliché montre une masse arrondie, volumineuse, avec un niveau liquide, siégeant à la base gauche.

On élimine une tuberculose quoiqu'une petite tache sous claviculaire puisse évoquer ce diagnostic.

L'origine de cette masse suppurée porte à discussion : il peut s'agir d'un abcès banal, isolé, d'un kyste aérique, infecté ou ce qui est probable d'une suppuration pulmonaire en amont d'une sténose d'origine néoplasique.

La bronchoscopie montra, en effet, l'existence de bourgeon sténosant dans la bronche lobaire inférieure. Dans l'ensemble de l'arbre bronchique, la muqueuse est rouge, saignant facilement, couverte de sécrétions purulentes. Le plancher de l'orifice lobaire supérieur semble infiltré.

La biopsie a montré qu'il s'agissait d'un épithélioma typique.

Néanmoins une thoracotomie exploratrice est proposée avec biopsie extemporanée au niveau de la tranche de section de la L.S. pour porter ensuite l'indication soit d'une lobectomie, soit d'une pneumonectomie.

Après cet examen extemporané, on fit une pneumonectomie.

Intérêt de la biopsie extemporanée pour essayer de limiter une exérèse.

OBSERVATION - 3 -

M. CER... Marcel 49 ans

A propos d'une dyspnée et d'une expectoration muco-purulente d'apparition récente, des clichés montrent une masse importante hilare droite, non adhérente au médiastin comme le montre un pneumomédiastin.

Une bronchoscopie montre au dessous de la lobaire supérieure droite un gros rétrécissement paraissant extrinsèque et obstruant la bronche souche droite. Il vient du pus à travers la sténose.

Deux aspirations ramènent du sang et des cellules bronchiques normales.

Une thoracotomie exploratrice. Il existe dans le Nelson une masse grosse comme une petite orange, régulière, très dure se prolongeant vers la bronche intermédiaire et la lobaire inférieure qui sont très infiltrées.

.../...

On pense faire une lobectomie mais :

Examen extemporané : il s'agit d'un néo. On fait une pneumonectomie.

Examen histologique de la pièce : épithélioma épidermoïde.

OBSERVATION - 4 -

M. BRI... Roger 45 ans

Chez un homme de 45 ans, en bon état général présentant un examen clinique négatif, on a découvert à un examen systématique une opacité non homogène peu dense parahilaire droite de la taille d'une pièce de 1 franc.

La bronchoscopie a montré un léger rétrécissement de la lobaire supérieure droite et l'aspiration des BK.

Ce tableau plaiderait en faveur d'une tuberculose mais dans l'expectoration on a mis en évidence des lambeaux d'épithélioma épidermoïde typique.

Une thoracotomie exploratrice avec un examen extemporané ont tranché le problème en montrant une masse adhérente qui s'est révélée être un épithélioma que l'examen histologique ultérieur a confirmé être à petites cellules.

OBSERVATION - 5 -

M. JAC... Paul 49 ans

A propos d'un syndrome pulmonaire banal mais persistant, un cliché montre une masse arrondie para-cardiaque à contour polylobé.

Une bronchoscopie montre une bronche lobaire rétrécie dont il est difficile de préciser le type de rétrécissement à cause des abondantes sécrétions refluentes. Saignement très facile au passage du tube.

Produits d'aspiration : aucun aspect néoplasique.

L'examen clinique est négatif et une thoracotomie exploratrice précise la nature de cette image.

Il existe une masse dure irrégulière qui occupe la presque totalité du lobe inférieur. Masse adhérente en arrière à la paroi. Par ailleurs, petit épanchement séro hémattique dans la cavité pleurale et il existe 4 ou 5 petits corpuscules dans le médiastin et sur la paroi.

Examen extemporané : il s'agit d'un cancer.

.../...

L'état du malade pendant l'intervention, le degré d'extension des lésions contrindiquent une exérèse.

Examen anatomo-pathologique : Epithélioma à petites cellules.

OBSERVATION - 6 -

M. LANG... Eugène 61 ans

Une petite hémoptysie justifie un cliché qui montre la présence, dans la partie moyenne du poumon droit, d'une opacité dense, arrondie.

La bronchoscopie montre un arbre bronchique normal.

Bacilloscopie négative.

Réaction de Casoni négative.

On recherche par différentes explorations une localisation primitive néoplasique : tout est négatif.

Thoracotomie exploratrice : on trouve une masse peu caractéristique.

Examen extemporané : il s'agit d'un néo.

Intervention : lobectomie supérieure droite.

Examen ana-pathologique : tumeur primitive du type épidermoïde différencié immature.

OBSERVATION - 7 -

M. POU... André 60 ans

En six mois, ce malade de 60 ans a présenté trois épisodes de suppuration bronchopulmonaire, ~~occasionnant~~ une altération sensible de l'état général.

Le cliché montre une image de lobite supérieure gauche.

Les bacilloscopies restent négatives.

Une bronchoscopie montre à gauche une torsion extrême, accentuée de la lobaire supérieure avec une muqueuse oédémateuse. La progression du tube est difficile. On ne voit pas de bourgeon.

Les produits d'aspiration sont uniquement constitués par du sang.

Lipiodol bronchique : image d'amputation de la lobaire supérieure, ne laissant filtrer que très peu de lipiodol.

On n'a pas la preuve histologique qu'il s'agit d'un néo.

Thoracotomie exploratrice : masse tumorale occupant le lobe supérieur gauche, très adhérent à la paroi. Libération en extra-pleural assez hémorragique.

Examen extemporané : il s'agit d'un épithélioma.

Intervention : la lobectomie s'avère très aléatoire. On fait une pneumonectomie totale gauche.

Examen histologique ultérieur : Epithélioma épidermoïde mature parakératinisant.

OBSERVATION - 8 -

M. GUI... François 50 ans.

Lors d'une bronchite hémoptoïque une bronchoscopie montre un bourgeon semblant implanté sur l'éperon lobaire supérieur droit et sténosant. La biopsie est impossible.

Le cliché montre une opacité de tout le poumon droit. A la thoracotomie exploratrice, on trouve une tumeur dure mal limitée dans le lobe supérieur droit.

Examen extemporané : cancer malpighien.

Etant données les adhérences de cette tumeur aux vaisseaux et au pédicule, on renonce à l'exérèse.

Examen ultérieur de la pièce^{précise}/qu'il s'agit d'une métastase d'un épithélioma dont le stroma est très remanié.

OBSERVATION - 9 -

M. DESR... André 45 ans

Une opacité arrondie du sommet droit chez un homme amaigri et dyspnéique depuis quelques semaines fait penser à un cancer secondaire du poumon.

Or, l'examen clinique et toutes les investigations à la recherche d'une localisation restent négatifs.

.../...

Bronchoscopie : aspect normal.

Une thoracotomie exploratrice découvre une masse arrondie dans le segment dorsal du lobe supérieur droit. Le reste du poumon est d'aspect normal. On fait une segmentaire et l'on remet la pièce pour examen extemporané : pas de néo.

Or, l'examen histologique ultérieur montra un petit **nodule** métastatique.

Le malade est mort quelques mois après une récurrence de métastase cérébrale.

o

o

o

Chez 10 malades, chez lesquels on avait suspecté une néoplasie, le diagnostic dut être rectifié et ainsi une résection économique fut entreprise.

Voici ces 10 observations :

OBSERVATION - 10 -

M. BIAS... Paul 51 ans

Découverte à l'occasion d'une altération de l'état général d'une masse paranchymateuse siégeant dans le lobe supérieur gauche.

Toutes les bacilloscopies sont restées négatives.

La bronchoscopie montre une sténose de la lobaire supérieure gauche.

L'étude cytologique et bactériologique des produits d'aspiration est négative.

Le 15 Juin 1954 : Thoracotomie exploratrice.

Tumeur dure dans le lobe supérieur gauche. Aspect typique de cancer. Pas de ganglion. Adhérence autour du phrénique.

Examen extemporané : il s'agit de lésions tuberculeuses.

..../....

Dans ces conditions, on pratique une lobectomie supérieure gauche.

L'examen histologique ultérieur a confirmé et n'a pas trouvé de lésions néoplasiques.

OBSERVATION - 11 -

M. THOM... Jean 45 ans

Début, en Mai 1954, par un épisode pulmonaire aigu et découverte d'une opacité dense parahilaire gauche avec altération de l'état général et bacilloscopies négatives.

Aspect bronchoscopique : aspect d'infiltration néoplasique maximum au niveau du Nelson.

Ni BK, ni cellule néoplasique à l'aspiration.

Thoracotomie exploratrice le 17 Juillet 1954.

Lésion dans le Nelson et la moitié post du lobe inférieur gauche.

Examen extemporané : lésions tuberculeuses.

Intervention : lobectomie inférieure gauche.

Examen anatomo-pathologique de la pièce confirme l'examen extemporané.

OBSERVATION - 12 -

Mme DUB... Madeleine 40 ans

Opacité tumorale découverte à l'occasion d'un examen systématique siégeant dans le lobe supérieur gauche.

Aucun antécédent tuberculeux.

Aucun élément d'orientation.

Bronchoscopie : la bronche principale est le siège de déformation et de plicatures qui rendent le passage difficile.

Le tube pénètre cependant jusque dans la bronche inférieure. Cependant, en raison des déformations bronchiques, il est impossible d'objectiver visuellement l'orifice lobaire supérieur gauche.

On pratique à son emplacement une aspiration.

La muqueuse des bronches principales et inférieures est normale.

Aspiration bronchique : présence de sang et de pus. Aucun aspect néoplasique.

Toutes les bacilloscopies restent négatives.

Thoracotomie exploratrice : plèvre complètement symphysée. Lobe supérieur rétracté, immobile, une masse sphérique dedans. On l'ouvre : aspect kystique avec liquide semblable à celui d'un kyste dermoïde, un peu plus jaune que du pus d'abcès froid tuberculeux.

Paroi de la cavité mince, lisse.

Examen extemporané : tuberculeux.

Intervention : lobectomie supérieure gauche.

L'examen ultérieur confirme la tuberculose.

OBSERVATION - 13 -

M. PAT... René 55 ans

Après une succession d'épisodes pulmonaires aigus et hémoptoïques, un cliché montre une opacité du lobe supérieur gauche.

Bronchoscopie : pus venant de la bronche souche gauche. A gauche sur le septum qui sépare la lingula de la lobaire supérieure, énorme bourgeon lisse qui obstrue presque complètement la lobaire supérieure. Aspiration. Il est impossible de faire une biopsie.

Aspiration : pas de cellules néoplasiques, ni BK.

Une thoracotomie exploratrice le 21 Novembre 1953. Masse assez dure dans le lobe supérieur gauche qui est rétracté.

Examen extemporané : Epistome.

Intervention : lobectomie supérieure gauche.

OBSERVATION - 14 -

M. V... B... Joseph 52 ans

Chez un malade ayant présenté une hémoptysie et une altération de l'état général, un cliché montre une opacité hétérogène, non excavée du lobe supérieure gauche.

Les bacilloscopies sont négatives.

A la bronchoscopie : la bronche souche est couverte de dépôts mu-

.../...

queux, purulents. L'orifice lobaire supérieur est réduit à une fente verticale, une sorte de défilé bordé par un gonflement rougeâtre.

Un bronchogramme injecte mal le lobe supérieur et n'injecte pas l'opacité.

Les prélèvements bronchiques ne montrent ni BK, ni cellules néoplasiques.

L'âge, l'histoire et les examens font suspecter un néo.

Une thoracotomie exploratrice est faite. La lésion siège dans les segments apical et dorsal gauche. Lésion suspecte de néoplasie par ses caractères.

Examen extemporané : aucun caractère néoplasique.

Intervention : Segmentaire apico-dorsale gauche.

A l'examen histologique de la pièce, on trouve des zones de parenchyme collabé avec des îlots inflammatoires ou d'alvéolite. Aucun signe de tuberculose ou de malignité.

OBSERVATION - 15 -

M. CLO... Jean 54 ans

Une grosse altération de l'état général et une hémoptysie font pratiquer un cliché qui montre une opacité arrondie para-hilaire gauche et sur le profil une opacité prétrachéale.

On ne fait pas la preuve de la tuberculose et une bronchoscopie montre un orifice de Nelson encombré de sécrétions, saignant au moindre contact, un orifice lobaire supérieur gauche rétréci permettant de voir difficilement l'éperon de division mais non les orifices des portions caudale et terminale. Les produits d'aspiration ne montrent pas de cellules néoplasiques ni de BK.

Angiographie et bronchogramme n'apportent aucun élément nouveau.

Une thoracotomie exploratrice le 8 Avril 1954 (Dr. O. MONOD) : le poumon gauche est adhérent sur toute sa surface à la paroi particulièrement au niveau du segment de Nelson. Il existe une lésion dure dans l'apex. On résèque pour examen extemporané un ~~fragment~~ du Nelson qui semble pathologique et la lésion apexienne.

Réponse : pneumonie réticulée dans le Nelson, foyer tuberculeux ancien dans l'apex.

L'intervention : résection segmentaire du Nelson.

L'examen anatomo-pathologique de la pièce : confirme ce diagnostic.

.../...

OBSERVATION - 16 -

M. SEG... Eugène 50 ans

Trois mois après une pleurésie sérofibrineuse guérie cliniquement et radiologiquement, au cours d'un épisode pulmonaire aigu avec mauvais état général, apparaît une opacité floue du champ pulmonaire droit.

Les bacilloscopies restent négatives.

L'abondance de l'expectoration purulente fait considérer cette image comme un abcès du poulmon.

Un traitement antibiotique amène une guérison clinique mais laisse persister cette image radiologique.

Une bronchoscopie montre un arbre bronchique normal sauf dans le rameau apical de la bronche souche droite d'où sourdent des sécrétions sales.

Toutes les autres investigations entreprises restaient douteuses (lipiodol, angiographie).

Quelle était la nature exacte de cette opacité qui résistait aux antibiotiques ?

Une thoracotomie exploratrice montre "une tumeur ferme dans le lobe supérieur qu'on sent après libération d'un poulmonsadhérent. Sur la paroi et le diaphragme, on trouve des plaques blanchâtres, nacrées et dures mais non adhérentes au plan profond".

Biopsie extemporanée d'une plaque et biopsie d'un fragment de tumeur : il s'agit de condensation pulmonaire.

Intervention : lobectomie supérieure droite.

Examen anatomo-pathologique de la pièce : confirme qu'il s'agit d'un parenchyme pulmonaire en état de pneumonie réticulée hypertrophique.

OBSERVATION - 17 -

M. IVA.... Théodore 62 ans.

En 6 mois un malade de 62 ans fait deux épisodes de suppuration broncho-pulmonaire avec un état général très médiocre, quelques petites hémoptysies et sur les clichés une condensation homogène de la partie moyenne du poulmon droit.

Les vérifications bronchoscopiques ne montrent pas d'altération néoplasique mais une sténose inflammatoire au niveau de la lobaire moyenne et des bronches postérieures du lobe supérieur droit.

Les bronchogrammes montrent seulement un trajet irrégulier de ces bronches.

.../...

Une thoracotomie exploratrice (Dr. O. MONOD): plusieurs fragments de poumon et des ganglions sont prélevés, de même un morceau de plèvre.

Examen extemporané : aucun ne présente un aspect néoplasique.

L'examen histologique ultérieur confirme qu'il s'agit de lésions purement inflammatoires.

OBSERVATION - 18 -

M. PER... Albert 54 ans

Malade de 54 ans traité pour un abcès du poumon chez lequel persiste un état général très mauvais et une atélectasie du lobe moyen droit.

Les bronchogrammes montrent une dilatation ampullaire de la lobaire inférieure droite et des déformations du Nelson et de la lobaire moyenne.

Les bacilloscopies restent négatives.

La bronchoscopie : les bronches inférieures droites sont le siège d'un aplatissement important. Aucun bourgeon n'est visible. L'orifice lobaire moyen est normal.

Aspiration bronchique normale.

Devant ce tableau et ces résultats incertains, l'âge du malade, on fait une thoracotomie exploratrice (Dr O. MONOD).

Plèvre symphysée. Libération difficile et hémorragique. Tout le lobe inférieur est dur et rétracté.

Biopsie sur le lobe inférieur et biopsie sur un ganglion latéro-œsophagien : inflammation banale non cancéreuse, non tuberculeuse.

Examen histologique de la pièce : séquelles d'abcès du poumon.

Intervention : lobectomie inférieure droite.

OBSERVATION - 19 -

M. GRI... Pierre 55 ans

A propos d'une vomique massive striée de sang chez un ancien fumeur de 55 ans, un cliché montre une opacité arrondie para hilare gauche.

L'arbre bronchique est normal à la bronchoscopie et les sécrétions aspirées ne montrent aucun élément malin.

Aucun examen complémentaire n'oriente le diagnostic. On présume qu'il s'agit d'un abcès du poumon.

.../...

Un pneumo médiastin montre une opacité parenchymateuse avec de très grosses images d'adénopathies prétrachéobronchiques et sous bronchiques. .

Un traitement antibiotique ne fait pas régresser ces images. On suspecte un cancer.

Une thoracotomie exploratrice le 3 février 1954 (Dr O. MONOD). Dans le Nelson, on sent une masse dure mais pas ligneuse. Hile libre. La bronche lobaire inférieure est sentie dure et moniliforme.

On prélève un fragment pleural, un ganglion para-hilaire et un morceau de parenchyme.

Examen extemporané : rien de malin.

Intervention : segmentaire du Nelson

Examen histologique : Abscess du poumon epithélialisé dans un tissu inflammatoire.

o

o o

Chez 6 malades, la bénignité était probable. Il restait impossible d'éliminer un cancer.

OBSERVATION - 20 -

M. LAM... Paul 57 ans

A propos d'une altération de l'état général et d'une hémoptysie, des clichés montrent une ombre segmentaire à la partie moyenne du poumon droit.

Les bacilloscopies restant négatives.

Aucune amélioration après un traitement antibiotique.

Après une nouvelle hémoptysie, un cliché montre une image hydro-aérique au sein de l'opacité déjà constatée.

La bronchoscopie : orifices élargis. L'éperon de la lobaire moyenne est très épaisse. Pas de bourgeon.

Prélèvements biopsiques : aspect granulo-inflammatoire sans spécificité étiologique.

Diagnostic incertain d'abcès du poumon mais forte suspicion en faveur d'une néoplasie.

.../...

Une thoracotomie exploratrice est faite le 20 mai 1954 (Dr O. MONOD)
Poumon très adhérent.

Tumeur dans le lobe moyen et le lobe inférieur (masse pendue, mal limitée).

Résection atypique à cheval sur lobes moyen et inférieur.

Biopsie : pas de néo

Examen histologique : séquelles d'abcès pulmonaire.

OBSERVATION - 21 -

M. VAI... Roger 43 ans

En quelques mois ce malade de 43 ans a fait une succession d'épisodes pulmonaires aigus, hémoptoïques, avec une image opaque arrondie sous claviculaire gauche qui régressait sous antibiotiques. Ces épisodes sont éti-
quetés "abcès du poumon".

Or après un nouvel épisode aigu, cette image réapparaît et persiste malgré les antibiotiques.

Les clichés montrent une infiltration de la région juxta-hilaire gauche - peut-être ganglionnaire - associée à la masse arrondie située dans le lobe supérieure gauche.

Cet aspect fait penser à la possibilité d'un épithélioma sous-jacent qui expliquerait la répétition des abcès après traitement antibiotique.

Or, deux bronchoscopies avec biopsie et aspiration n'ont pas montré d'altération notable.

Une thoracotomie exploratrice le 5 novembre 1953 (Dr O. MONOD) montre un poumon entièrement libre sauf une petite adhérence au niveau du Nelson. Dans ce segment, petite masse résistante, pas très dure.

Examen extemporané : petite cavité résiduelle d'abcès

Intervention : résection segmentaire du Nelson gauche,

Examen histologique de la pièce : confirme qu'il s'agit d'un abcès du poumon de petite taille.

OBSERVATION - 22 -

M. GUE... Paul 41 ans

En 1948, à un examen systématique, on découvre des images micro-nodulaires bilatérales. Bacilloscopies négatives.

.../...

En 1949, à côté de ces mêmes images, apparaît dans le lobe supérieur droit une volumineuse image pseudo-tumorale, arrondie de 5 centimètres de diamètre. Le malade est dyspnéique.

Tous les examens entrepris restent négatifs.

En 1953, même aspect radiologique.

Cet aspect évoque une silicose mais on ne trouve aucun antécédent dans ce sens.

Hospitalisé à Boucicaut (Service du Dr MEYER)

Examen clinique négatif

Cuti-réaction à la tuberculine négative

Intradermo à l'histoplasmine négative

Bronchographie lipiodolée n'apporte aucun élément nouveau

Radios des mains montrent des altérations périostiques de la face palmaire des premières phalanges.

On pense à une maladie de Besnier Boeck Schaumann et on essaie d'en faire la preuve par une ponction biopsie du poumon qui ne ramène qu'un fragment de peau.

Au Centre Chirurgical Marie Lannelongue le 1er décembre 1953

Biopsie du parenchyme pulmonaire gauche par incision postéro-externe

Examen histologique (Dr BRUX)

Confirme le diagnostic de maladie de Besnier Boeck Schaumann

Conclusion :

Le diagnostic était porté cliniquement et radiologiquement : encore fallait-il éliminer l'éventualité d'une tuberculose ou d'une silicose. Ici, la biopsie du poumon est venue confirmer le diagnostic.

OBSERVATION - 23 -

M. BEAU... Pierre 48 ans.

Malade de 48 ans ayant présenté deux épisodes hémoptoïques importants avec un amaigrissement sensible, objectivés sur les clichés par un infiltrat de la base gauche et un épaississement épais au niveau du hile droit.

Aucun examen complémentaire n'oriente le diagnostic.

.../...

Une bronchoscopie montre une lingula douteuse.

Une thoracotomie exploratrice montre une plèvre libre, un poumon souple, 5 ou 6 petits nodules noirs en surface sur le poumon. Aucune tumeur dans le médiastin ni dans le hile.

Fermeture après biopsie extemporanée qui ne montre aucun aspect malin.

OBSERVATION - 24 -

Mme CRESP... Victoire 54 ans

Depuis 1950, épisodes pulmonaires aigus à répétition.

En 1954, une bronchoscopie montre un gros bourgeon framboisé dans la bronche principale souche gauche.

Un cliché montre des troubles de la ventilation pulmonaire.

Une biopsie et une aspiration ne montrent pas d'aspect néoplasique.

Intervention le 21 juillet 1954

Bronchotomie et ablation d'une tumeur endobronchique que l'examen extemporané montre être une tumeur bénigne.

Examen anatomo-pathologique : Hamartochondrome

OBSERVATION - 25 -

M. MAR... François 48 ans

Chez un homme de 48 ans ayant présenté en quelques mois une succession de manifestations aiguës de la base pulmonaire gauche, la bronchoscopie découvrit au niveau de la bronche souche gauche une tumeur arrondie, lisse, luisante, non saignante, comparable à une cerise bigarreau, mais ne permit pas le diagnostic histologique par prélèvement direct ou aspiration.

Après thoracotomie exploratrice, la palpation reconnut l'intégrité des parois de la bronche, et la bronchotomie permit une biopsie extemporanée qui conclut à la bénignité (hamartome) ; la tumeur ayant été enlevée par section de son pédicule, la bronche fut simplement suturée ; suites simples.

Dans le cas de cette observation, l'impression endoscopique faisait penser à une tumeur bénigne.

Cependant, il est impossible de se passer d'une certitude histologique chaque fois qu'il y a un doute sur la malignité actuelle ou sur la transformation maligne éventuelle.

.../...

RESULTATS

Confrontation entre le diagnostic préalable et les résultats de la biopsie extemporanée

I - 19 fois le cancer avait été présumé mais non affirmé :

- 8 fois, il s'agissait bien d'une tumeur maligne.
- 10 fois le diagnostic a du être rectifié par l'examen extemporané:
 - . 1 fois : épistome
 - . 3 fois : pneumonie réticulée
 - . 3 fois : abcès chronique
 - . 3 fois : tuberculose

II - 1 fois l'examen extemporané ne porta pas sur une zone cancéreuse, alors que la lésion était néoplasique. Cette erreur indéniable n'eut heureusement aucune conséquence facheuse. On fit une résection segmentaire croyant à une lésion bénigne. Il s'agissait d'un cancer secondaire, auquel cette thérapeutique est souvent appliquée.

III - 6 fois la bénignité était probable mais il restait impossible d'éliminer le cancer. La biopsie extemporanée confirma dans tous les cas la bénignité.

- . 2 hamartomes
- . 2 abcès chroniques
- . 1 maladie de B. B. S.
- . 1 aspect inflammatoire banal.

o o
o

INTERVENTIONS EXECUTEES

Dans 9 cancers, on fit :

- 4 fois : une pneumonectomie
- 2 fois : une simple exploratrice
- 3 fois : une lobectomie

Dans 3 tumeurs bénignes endobronchiques, on fit :

- 1 lobectomie
- 2 bronchotomies sans résection pulmonaire

Dans 3 tuberculoses, on fit :

- 3 lobectomies

Dans une maladie de B.B.S. :

- aucune exérèse

Dans 9 pneumopathies banales

- 4 segmentaires
- 3 lobectomies
- 2 exploratrices sans exérèse

.../...

C O N C L U S I O N

Certaines images intrapulmonaires sont d'identification difficile et la hantise du cancer peut parfois pousser à un geste chirurgical, moins indiqué s'il s'agit d'une autre lésion.

Les investigations et les examens paracliniques plus ou moins complexes ne peuvent parfois donner qu'une présomption. Seuls les arguments histologiques apportent la certitude du diagnostic.

Ainsi, quand, au terme d'une série de recherches, la nature d'une tumeur pulmonaire reste incertaine, une thoracotomie exploratrice s'impose. Elle permet l'examen fondamental qu'est la biopsie.

Cet examen extemporané permet d'avoir un diagnostic histologique, lors de l'opération : il assure ainsi à l'acte chirurgical une direction logique et immédiate.

Il nécessite, certes, le concours d'un histologiste compétent mais il rend de réels services, donnant des résultats suffisamment sûrs et précis pour être formellement indiqué en cas d'hésitation clinique.

Une expérience rapportée de 25 biopsies extemporanées a permis de sauver 13 fois un poumon ou un lobe. Dans le cas de cancer, il a permis l'opération radicale sans hésitation. Dans les cas de lésions bénignes, il a permis de faire sans appréhension une opération économique.

Donc, chaque fois qu'il existe un doute sur la malignité de la tumeur pulmonaire, c'est une faute que de ne pas faire une biopsie extemporanée. On ne doit jamais conclure à la malignité ou la bénignité, sur les seuls renseignements de la thoracotomie.

VU
Le Doyen :

Vu pour certification
matérielle de la signature de M. BARIETY Professeur à l'Hôtel Dieu
PARIS le 30 Mars 1955
L'Administrateur-Directeur

VU
et permis d'imprimer
Le Recteur
de l'Académie de Paris
Le Vice-Président du Conseil de
l'Université de Paris

B I B L I O G R A P H I E

- O. MONOD et OUHOUN : Conduite à tenir en face d'une tumeur pulmonaire incertaine.
(Presse Médicale - 26 Janvier 1955).
- A. MEYER, J. DELARUE,
O. MONOD, M. RAUGEL : Tumeur bénigne de la bronche gauche traitée par bronchotomie après biopsie extemporanée.
(Journal français de Médecine & chirurgie thoracique 1952 - pages 183-188).
- SANTY et SAUVAGE : Traitement du cancer pulmonaire.
Rapport au Congrès de chirurgie de 1952.
- OVERHOLT : New England Journal of Medicine
Oct. 1951 - page 245.
- O. MONOD et KATEB : De la rigidité segmentaire des gros vaisseaux démontrés par les angiographies rapides.
Le Poumon VII - Mars 1951.
- BALDRY : Thorax - Sept. 1952 - page 243.
- TOUROFF : Journal of thoracic Surgery 1949 - page 758.
- GARDIOL : Poumon IX - Novembre 1953 - page 519.
- RALPH ADAMS : American review of Tuberculosis.
April 1949 - pages 353-363.
- LOUDOUX : Thèse de Bordeaux 1932.
Biopsie extemporanée et cancer du sein.
-

